**ВПЛИВ ФІЛЬТРАТУ ПОЛІГОНУ ВІДХОДІВ НА ВМІСТ ТИРЕОТРОПНОГО ТА ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ У КРОВІ ЩУРІВ У ПІДГОСТРОМУ ТОКСИКОЛОГІЧНОМУ ЕКСПЕРИМЕНТІ**
Безродна А.І., Логвінова А.О., Кравченко К.В., Киценко Ю.А.

Харківський національний медичний університет, м. Харків

 **Вступ.** Проблема утилізації відходів на сьогодні дуже актуальна для всїх країн світу і для України зокрема (Е.М. Білецька, 2015). Стихійно виникаючі звалища сміття негативно впливають на навколишнє середовище і здоров'я населення. Фільтрат полігону відходів – це рідка фаза, яка утворюється на полігоні при похованні побутових відходів і яка містить у своєму складі хімічні речовини: важкі метали, поверхнево-активні речовини та інші, які при потраплянні до організму, можуть впливати на обмінні процеси, та викликати порушення ендокринної системи (О.А. Наконечна, С.О. Стеценко, 2013). Гормони щитоподібної залози (тироксин та трийодтиронін) контролюють процеси енергетичного обміну, метаболізм білків, вуглеводів, ліпідів, а тиреотропний гормон (ТТГ) підтримує функціональну активність і структуру щитоподібної залози.

**Мета роботи** – визначити вміст тиреотропного і тиреоїдних гормонів (Т3, Т4) у крові білих щурів під впливом 1/10 ДЛ50 фільтрату полігону відходів.

**Матеріали та методи.** Був проведений підгострий токсикологічний експеримент на 30 білих щурах у віці 6-8 місяців обох статей популяції WAG, які отримували внутрішньошлунково фільтрат полігону відходів за допомогою металевого зонду протягом 45 діб. Вміст і спостереження за тваринами проводились відповідно положень «Загальноетичних принципів експериментів на тваринах», які узгоджені Першим Національним конгресом з біоетики. Вміст в сироватці крові ТТГ, Т3,Т4 проводили на біохімічному аналізаторі «Lab Line – 80» (Австрія) за допомогою наборів реагентів фірми «ХЕМА» (РФ). Статистичне опрацювання отриманих результатів здійснювалося за допомогою критерію Стьюдента-Фішера.

**Результати та обговорення.** У результаті дії 1/10 ДЛ50 фільтрату полігону відходів виявляється підвищення концентрації ТТГ у 4,2 рази і трийодтироніну у 1,2 рази в крові експериментальних тварин. Вміст тироксину в крові експериментальних тварин, навпаки, знижувався у 1,8 рази. Відомо, що більш активним гормоном щитоподібної залози у периферичних тканинах є трийодтиронін (Ю.І. Губський, 2000). Тому можна передбачити, що зниження вмісту тироксину в крові щурів пов’язана з його перетворенням у Т3

**Висновок**: Тривале внутрішньошлункове введення фільтрату полігону відходів у дозі 1/10 ДЛ50 впливає на вміст тиреотропного та тиреоїдних гормонів у крові експериментальних тварин. Отримані результати підвищення тиреотропного гормону та трийодтироніну на тлі зниження концентрації тироксину свідчать про порушення функціонування гіпофізарно-тиреоїдної вісі.